

公開特許公報(A)

昭54-111841

Int. Cl.²
G 02 C 5 00

識別記号
104 C 4

庁内整理番号
7174-2H

公開 昭和54年(1979)9月1日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

眼鏡部品

特 願 昭53-19221

出 願 昭53(1978)2月22日

発 明 者 松木俊治

川崎市幸区柳町70番地 東京芝
浦電気株式会社柳町工場内

同 熊谷浄

発 明 者 待鳥晴香

川崎市幸区柳町70番地 東京芝
浦電気株式会社柳町工場内

出 願 人 東京芝浦電気株式会社

川崎市幸区堀川町72番地

代 理 人 弁理士 鈴江武彦 外 2 名

明 細 書

1. 発明の名称

眼鏡部品

2. 特許請求の範囲

重量多にて銅30～80%と、ニッケル10～40%と、コバルト1～50%又は鉄1～50%とを基本組成とする磁性合金を用いたことを特徴とする眼鏡部品。

3. 発明の詳細な説明

本発明は磁性合金を用いた眼鏡部品に関する。眼鏡には磁気影響を避けるため非磁性体であることが要求され、例えば洋白、ステンレス鋼、ニッケルクロム合金、貴金属などが用いられている。

本発明はこの点に着目してなされたもので、磁性合金を用いることにより実用性や堅固性を向上させた眼鏡部品を提供するものである。

本発明の眼鏡部品は重量多にて、銅30～80%と、ニッケル10～40%と、コバルト1～50%又は鉄1～50%とを基本組成とし

た磁性合金を用いたものである。

すなわち、眼鏡部品にはレンズを嵌め込んだアイリム、このアイリムに連結するテンブルがあり、このアイリムやテンブルの一部または全体を、前記した磁性合金(Cu-Ni-Co系又はCu-Ni-Fe系)で形成し、アイリムやテンブルに磁力をもたせたものである。

従つて、このような磁性合金からなる眼鏡部品で構成される眼鏡部品を例えばスチール製の机、棚などの上に置いた場合、磁性合金の磁力が作用して机、棚に眼鏡部品が吸着し、眼鏡が振動や衝撃により落下することがなく破壊を防止できる。通常の眼鏡を机、棚などの上に単に置いただけでは振動や衝撃により落下して破壊する危険性が大である。眼鏡を鉄板などの磁力により吸着できる性質をもつた金属材料からなるどのような物の上に置いても、この効果を奏することができる。また、磁性合金を用いた眼鏡部品はその磁力を使用者の身体に及ぼすことにより、身体における血行循環を良くするなど

身体健康上の医療的効果を得ることもできる。
さらに、この種の磁性合金は熱間加工や冷間加工を行なつた後切削加工などにより所望の形状に製作が行なえる。特に眼鏡部品の素材として圧延加工して板材や棒材を得る場合に有効である。

各成分割合による磁気性を次の表にて示す。

| Cu | Ni | Co | Fe | 残留磁気(O) | 保磁力(Oe) |
|----|----|----|------------------|---------|---------|
| 50 | 20 | 25 | B ₂ I | 7200 | 250 |
| 35 | 24 | 41 | — | 5200 | 450 |

この表によれば各々優れた磁気特性を示すことが判り、この磁性合金は眼鏡部品に用いて前記した効果を得るのに適した材料と言える。

本発明の眼鏡部品ではその一部または全部を磁性合金で形成するもので、磁性合金で形成する割合は種々の条件を考慮して設定する。眼鏡部品を部分的に磁性合金で形成する場合には、

分割部品の接合部を密着する、接着剤を用いるなどの方法がある。

なお、眼鏡部品全体または一部を磁性合金で形成するいずれの場合にも、眼鏡部品同志（例えばテンブルとテンブル、テンブルとアイリム）が磁力で互に吸着しないように、磁性合金の位置、磁性、磁力の強さなどを考慮する。また、眼鏡部品の一部または全体等にテンブルを合成樹脂で被覆して部品保護や感振性の向上を図ることも可能である。

本発明の眼鏡部品により構成された眼鏡の一実施例を図面について述べると、図中 1 はレンズを嵌込んだアイリム、2 はこのアイリム 1 にヒンジ具 4 を介して連結したテンブルである。アイリム 1 の下部 1a とテンブル 2 の直線部 2a は、ニッケル 12%、銅 58%、残部鉄からなる磁性合金で形成されている。（他の部分は例えば洋白で形成されている。）このため、アイリム下部 1a とテンブル直線部 2a を形成する磁性合金の磁力により、眼鏡をステール製

その形成する部分に眼鏡を戴いた時の磁力の作用範囲、人体への磁力作用範囲、加工性などの条件を考慮して設定し、例えばアイリムの下部、テンブルの（耳掛け部を除く）直線部などである。磁性合金により眼鏡部品全体すなわちアイリムやテンブルの全体を形成する場合には、全体を圧延加工、鍛造などにより一体形成するか、または全体形状を分割して各分割部品を磁性合金で圧延加工などにより形成するとともにこの分割部品を各々一体的に接合する。眼鏡部品を部分的に磁性合金で形成する場合には、眼鏡部品すなわちアイリムやテンブルの形状の一部を圧延加工などにより磁性合金で形成し、他の形状の部分を従来から用いられている洋白、ステンレス鋼、ニッケルクロム合金などの材料で一般的な冷間や熱間加工などで形成し、これらを一体的に接合する。磁性合金からなる分割部品同志あるいは磁性合金からなる分割部品と他の材料からなる分割部品を互に接合する手段としては、各分割部品の接合部を密着する、各

の机や棒などに通いた場合に落下を防止し、且つ人体に医療的効果を与えることができる。

本発明の眼鏡部品は以上説明したように、磁性合金を用いて磁力をもたせることにより実用上および機能上で優れた効果を有するものである。

4. 図面の簡単な説明

図は本発明の一実施例における眼鏡を示す多視図である。

1 … アイリム

1a … アイリム下部（磁性合金部）

2 … テンブル

2a … テンブル直線部（磁性合金部）

出願人代理人 弁理士 前 江 武 彦

